

# 経 営 講 演 会

## 講 演 録

『わが社の企業改革とブロードバンドへの取組み』

講 師 株式会社有線ブロードネットワークス

代表取締役 宇 野 康 秀 氏

財団  
法人 **あさひ中小企業振興財団**

## 私がしてきた企業改革

まず有線ブロードネットワークスという会社ですが、昭和 36 年に大阪の南で創業しました。先代の創業社長が、いわゆるベンチャーカンパニーの 1 つとして、有線の BGM 放送を南のある商店へケーブルをつなげてレコード音楽を流すという代行サービス、これからスタートしました。

その商売を思いついたきっかけというのが、たまたま飲みに行ったところで、レコードをお店の人たちが 30 分に 1 回ひっくり返しながらかけている。それを見ていて非常に非効率なので、1 ヶ所に集めて流せばお店側に喜ばれるのではないかということをおもいついたわけです。今でいうアウトソーシングの 1 つになるかと思いますが、それがビジネスのスタートです。

大阪からスタートして、今では北海道から沖縄まで全国に有線放送事業を展開していますが、併せてユーカラというカラオケの機械も販売しています。また、カラオケボックスを全国に 90 店舗ぐらい持っています。そして、新しくブロードバンドとか、インターネットサービスプロバイダー、そういった事業を展開してきています。

この会社は昭和 36 年からずっと拡大基調できていますが、ご多分に漏れず、バブル崩壊後は売り上げの伸び悩みに加えて、いろいろなコスト増から、経営が少し困難な状況に突入していたこともありました。

一方、私自身はリクルートコスモスから株式会社インテリジェンスという会社を設立して、全然違う畑で仕事をしていたわけですが、昨年このインテリジェンスも株式店頭公開を果たすことができ、一段落したときに創業経営者が急病になりました。入院をしたときには医者から余命 3 ヶ月という宣告を受けて、そこから急に事業継承をやらなければいけないという事態になったわけです。

3 ヶ月でバトンタッチをするには幾つかの要素が必要でしたが、当然ながら社長業としての経験がある程度必要でしたでしょうし、やはり社内を取りまとめていく求心力の要素も必要だったでしょう。そういうこともありまして私に声がかかったわけですが、自分自身も会社を運営していたこともありましたが、より大きな基盤のもとで新たな事業展開をすることに大きな興味があったということと、今やっているところの展開を見据えた上で、ぜひともこの事業を日本の社会のためにやるべきではないかと、そういうことで事業継承を引き受けたわけです。ただ、事業継承を引き受けたのはいいのですが、このままで会社をやっていくのは、しばらくはいいかもしれませんが、その先はなかなか見えないなという判断も同時にありました。

実は事業継承のときに、先代の経営者は最後の遺言のような形で「10 年間は何もするな」ということだけ言い残して他は何も教えてくれませんでした。ですから自分でいろいろデ

一タを見て調べるしかありませんでした。どういう真意で言ったのかをよく考えてみましたが、創業経営者というのは自分の会社が非常に可愛いわけです。自分の子供みたいなものですから。私も、創業経営者の一人としてその気持ちがわかります。しかし当然、子供が10年生きたらそれでいいということはありません。できることならずとその先も命を持ち続けることが望みであったに違いありません。であれば、自分の成すべきことは何なのかというと、それは10年会社を持たせるということではなくて、50年、100年持たせる会社にする事だろうと考えまして、そこからかなり大きな企業改革を実行しようということになったわけです。

この3年間にやってきた企業改革は大きく分けて3つあります。1つは、企業というのは当然事業をやって成り立っていくわけですが、その事業そのものが継続的な産業として成り立たなくなっていく可能性がある。もしくは、業界構造の変化によってその会社のポジションがそのまま取れなくなることは当然あるわけです。ですから次の何十年かに、飯の種として何で食べていくのかをちゃんとつくっていかなければいけない。これが、企業改革の第一だろうと考えました。

2番目は企業内改革です。同じ事業を何十年もやってきますと、その中でいろいろなものが染みついていくわけです。それをどうやって、新たなものに变化し続けられる会社に変えるのかということです。

3番目はいわゆる社会との関係。これは役所であったり、世間一般であったり、マスコミであったり、いろいろなお客様であったり、会社と関わる世間さんとの関係、これを変えていかなければいけないということです。

1番目については、何をこれから飯の種にしていくのかという時に、全くゼロベースから新しいことをやるのは非効率ですから、自分たちが持っている資源を洗い直して、その資源の中で事業としてより有望なもの、成功率の高いもの、そういった部門を考えていくことにしました。

当社が持っていた資源は有線放送に使ってきたケーブル網です。これは、すべてケーブルをお客様まで直につなげる形で放送をやっていました。その総延長距離が約22万キロに達してしまっていて、世帯カバー率で80%ぐらいのところまで線が行っています。

ところで、日本の通信環境の話をしてみますと、NTTがISDNにこだわってきたから通信の発展が遅れたということもあります。では、なぜNTTがずっと独占的な立場であり続けてきたのかと言いますと、いわゆるラスト・ワン・マイルと言われる最終アクセスの部分、家庭へのつなぎ込みの部分はNTTが完全に握っていたからなのです。これは通信自由化以降も、長距離網の会社は幾つかコンペティターが出てきたとしても、最後は結局NTTと相互接続をしなければならない。こういう状況が、もう1つの要因としてはあったのではないのでしょうか。

そうすると、当社が持っているラスト・ワン・マイルと言われる資源は非常に大きな資源ではないだろうか。また新しい通信サービス、インターネットサービスをしていくため

の営業人員として、全国に約 3,000 名ぐらいいるプッシュ型の営業マンや、2,000 名ぐらいいるフィールドエンジニアなどの組織資源が使えるのではないかと。もう一つは、我々がやってきた音楽放送という分野で、440 チャンネルのかなり細分化されたコンテンツを精製するようなノウハウや、またリクエストを受け付けて流すという、ユーザーからのまさにオンデマンド的なコンテンツの提供の仕方というソフト能力もあります。

このネットワーク資源と人員資源、それからソフト力という3つの経営資源を持って、今やっているブロードバンドへの展開を一番大きな事業展開の柱にしていこうと考えたわけです。

2番目の企業内改革ですが、1番目の柱となる事業をやっていくためにはかなり膨大な費用、投資が必要になるわけで、それに耐え得るように一旦会社としてスリムな体制にしなければなりません。また、新しいものも覚えていかなければならないし、新しい変革へ抵抗する人たちを融和していくということも必要で、そういった社内改革をこの間ずっとやってきました。

合理化については、事業所がピーク時に約 800 カ所ぐらあったのを現在は 250 カ所ぐらにしています。人員はピーク時で 1 万人ぐらだったのを 7,000 人ぐらいまで削減しました。電柱の使用料が一番コストがかかるのですが、これまではかなり大まかに blanket 契約をしていました。これを一つ一つ契約していくようにしました。

また、一方で合理化をしてキャッシュフローを浮かせるということをやりながら、もう一方では新規事業のための大きな資金を取り入れるために、会社を3年以内に上場させるというプランを立てて、それに取り組んでいきました。実は、このプロジェクトについてはあさひ銀行に大変感謝をしています。私が着任した当時、「こういった改革に臨もうと思うのですが」とすべてメインのあさひ銀行にお話をさせていただきました。普通であれば、新しい会社に、しかも若造の社長にそういった改革をやらせるのはリスクだととらまえられるのかなと思いますが、「その考え方は正しいと思います、必ず応援いたします」というお言葉を頂戴し、実際にいろいろな面での応援をいただき、それに取り組んできたわけです。結果的には、そういったものが順調にいきました。

まず第1段階として、実は我々のやっていた事業は郵政省(当時)側から見ると全く無届けという状態でしたので、電柱関係の整理をしまして合法化といいますか、届け出が正式に受理されて正規業者として認められました。それと同時に、この事業をやっていくための一番大きなハードルであった第1種電気通信事業者の免許を取得することもできました。

そしてユーズコミュニケーションズという会社を設立したわけですが、この辺りから先ほど申しました3番目の「改革」の話になります。我々がブロードバンド事業をやっていくというのはなかなか大変でして、一企業の力だけではなかなかうまくいかないところがありました。これはインフラ事業ですから、ある面では国家的なレベルでの応援体制がないとなかなか成り立ちません。ですから、協力者を得ていながら企業として社会的な評価も上げていく、こういうことを同時にやっていかなければなりません。

そこで、このユーズコミュニケーションズという会社のパートナーとなっただけの会社を約 25 社募集しました。そしてソニー、NEC、日立、電通、博報堂、三井物産、三菱商事など、日本の名だたる会社に「日本をブロードバンド化させなければならない」という話を聞いていただき、賛同を得てご出資いただいて、そういった体制ができ上がってきたわけです。これにより次の段階に進むことができたと思っています。

日本では、どこかだけが動くというのはなかなか難しく、あそこが動いたらここも動くということで、この 25 社を集めるのにすごく苦労したわけです。そういう意味では、ソニーに先ず出て来ていただいたのが非常によかったなと思っています。そして他社の協力もいただいて、ようやく免許が取れて、それから社会的な応援の体制も取れて、あとは資金を調達するだけということでした。

そういうことで、3年以内にやろうと準備してきましたが、この4月にナスダック・ジャパンに新規上場して、公募増資という形で 500 億円近い資金を調達させていただきました。それで、ようやく資金の目途もついて、今のブロードバンドへの展開ということになってきたわけです。

今、世の中の会社の大半が、私が経験してきたことに似て閉塞性を感じていたり、硬直感を感じていたり、どうにかして変わっていかねばいけないと考えてそのビジョンを掲げたりしますが、実際にはそういった改革がなかなかうまく進まないことの方が多いのではないかという気がします。なぜ進まないのかというと、やはり大変だから進まないということだと思います。その大変さを打破していくためには、それを乗り越える材料をちゃんと整えていかねばいけないのではないかと思うわけです。

これから先、我々の事業展開もどうなるかわからない面もありますが、これまでのところで振り返りますと、資金の問題、免許関係の問題、社会的な評価の問題、社内の組織の問題、それらを避けることなく取組んで同時並行的に変えてきたことが、ここまでこられた成功要因ではなかったかと思っています。つまり、人事改革をすれば会社が変わるということでもないし、新しいビジョンを掲げれば会社が変わるわけでもないし、上場すれば会社が変わるわけでもないということです。

## 当社のブロードバンド事業

そこで、これからブロードバンドをやっというのですが、当社がどういことを考えて F T T H (Fiber To The Home : 家庭に光ファイバーを引き、通信サービスを統合して提供すること)をやっているのか。まず、その背景からお話しをしたいと思います。

3年前に、ブロードバンド事業をやろうということは決めていました。この事業の展開と企業改革はセットでしたので、その時点で決まっていたのです。当時、日本では「プロ

ードバンド」という言葉はほとんど誰も知りませんでしたが、アメリカでは一部の専門家の人たちが使い始めていました。当時は、CATV(ケーブルテレビ)の会社が、今日本でも始まっているCATVインターネットみたいなことをやり始めていて、CATVがどんどん大容量化、広帯域化を争っていた時代で、300メガヘルツぐらいから750メガヘルツぐらいまで上げて多チャンネルにしていくというような競争をしていたのです。その多チャンネルにしていくはずの帯域の空き帯域を利用してインターネットサービスをやり始めると、実はNTTでやるような通信キャリアの接続料金がかからないで、常時接続で、かつスピードの速いものができる、こういうことが始まっていたのです。それを称して「ブロードバンド」と言っていました。

先ほど言いましたように、日本の中ではラスト・ワン・マイルの解決ということが非常に大きな問題としてあることを考えると、我々の同軸ケーブルをCATVと同じように使ってしまうと、それと全く同じことができるのではないかというのが今の事業発想の始まりです。

ブロードバンドを同軸ケーブルを使ってやるというのは1つの方法論としてあるわけですが、その当時では大体CATVがやっていたインターネットのスピードが500kぐらいが標準で、しかもシェアード・アクセス(1本の回線を複数の加入者で共有するシステム)という方式をとりますから大勢の方が同時にアクセスをすると混み合ってしまう。ですから、結果的には500k出るときもあれば、60kぐらいしか出ないときもあるという状態でした。ですから、これが少し速くなったとしても限界は当然あるだろうということでした。

もう1つ、技術的に注目され始めていたのがADSL(Asymmetric Digital Subscriber Line: 一对の電話線を使って上りと下りの伝送速度を変えて通信する技術)でした。これは、いわゆる電話線の銅線を使って高速化させることによってインターネットサービスを提供していくというのですが、これにもやはり欠点がありました。銅線ですから局舎からの延長距離が長くなるとスピードが落ちてしまう。ですから、遠くなるとリーチできないのです。スピードを速めていったとしてもそこには限界があるということ。また、上り下りを非対称にすることによって下りのスピードを速めているわけですが、上りのスピードで言うと決して速くならないわけです。

本来であれば同軸ケーブルを使って、そのままHFC(Hybrid Fiber Coax: 光ファイバーと同軸ケーブルを組み合わせたもの)で展開をしていくのがコスト的に安く上がりますしスピードも速く、すぐに広いユーザーさんに提供できるということがあったわけです。

そこで、私は非常に悩みました。短期的に考えると多分5メガだとか、10メガだとかを出せば十分にお客さんはついて来るでしょうし、早く提供したものの勝ちだということからすると、我々がもともと持っていたケーブルを生かす方が、短期的に見ればいいに決まっているわけです。しかし長期的に見たときにどうなのだろうということを考えてみました。私は何のためにこの会社にきて社長業をやっているのか。この会社に50年、100年の生命力を持たせるために自分がいるのだとすると、これから何十年という間、ずっと優位性を

保ち続けるインフラをつくらないと意味がないのではないか。

もう1つは、仮にDSLやCATVを始めたとしても、どうせ他の会社もやり始めるでしょうから競争が激化するということもあります。またDSLやCATVで、何か日本経済にインパクトを与えることができるのか。社会生活を変えるような変化を起こせるのかというと、そんなことはない。それでやっとアメリカや韓国に追いつくというレベルの話ですから。日本が技術立国として伸びてきた中で世界的に優位性を保とうとするのであれば、アメリカや韓国よりも優れた高性能のインフラを持つべきではないか。そういう社会的意義と、会社の将来を考えて、ファイバー・トゥ・ザ・ホームをやろうと決意したわけです。

このFTTHというのは、別に新しい発想ではなくて、随分前からNTTが研究実験に取り組んできています。あるところで聞いた話によると、十数年前に米国のゴア副大統領が日本に視察にいられて、NTTの光ファイバーの実験を見られて、「これはまずい」と考えたらしいです。こんなものが日本で整備されてしまうと、アメリカと日本は一気に差がついてしまう。ということで、戻って早速考えたのが「情報ハイウェイ構想」で、「米国の基盤線を光ファイバー網で一気につないでしまおう」と言っただけです。真実かどうか分かりませんが、それぐらい日本は発達していたわけです。ただし、大きな問題点が幾つかあって、これを実現しようとする膨大な費用がかかる。つまり、ユーザーコストではとても家庭で使える値段にはならない、ということでなかなかこれが進んでこなかったわけです。

そこで、当社が次に取り組んだのは、このFTTHをどうやって一般の個人ユーザーの手の届く値段まで落とすのかということです。

そこで大きな発想の転換をすることにしました。もともと通信網は交換機ベースで作られ、何十億円もするような交換機を投入して構成されてきたわけです。これは基地局ごとに何十億円もの設備が必要になってきますので、なかなか採算が合いません。

ところが、実際に利用するものは何なのかというと、これはデータ通信です。データ通信というのはそのデータが相手に届けばいいわけですし、100%絶対にコンマ1秒たりとも通信が途切れてはならないということはないわけです。もともと、インターネットというのは途切れることを前提にしてネットワークを網の目のようにつくっているわけです。そう発想すると、いまのIP(Internet Protocol: インターネットの通信方法についての約束事)の技術だけでこのネットワーク網を全部つくってしまえるのではないかと考えたわけです。そこで、実際に企業内のLANなどに使われているルータースイッチ等を使って、それだけですべてをつくってしまうということを考え出したのです。これは、今はNTTが最近になってフレッツ云々という、同じFTTHの方式を出されて少し値段が安くなりましたが、このモデルは私どもが考え出したもので、私どものやり方をそのままNTTがやっているわけです。そういったIPだけで構成していくということで投資を押しやることを考え出しました。

もう1つのコストダウンの方法は、このサービスをしていくためのエリアの展開の仕方です。全国隈なくサービスをしようとする、採算が取れる地域と取れない地域ができますから、地域を細かく分析して、採算が取れると判断されたところから始めていくというやり方をしていくことにしました。



また、コストというよりも資金面になりますが、すべて一斉にスタートするのではなく、エリア展開をとって、そのエリアの中できちんとキャッシュフローを課しながら次を展開していくというやり方を採りました。端末機器についても海外の業者などから集めて安くしていく。そういった組み合わせの中で、月額 6,000 円前後という一般家庭でも手が届くサービス料金を実現していったわけです。

これで何とか F T T H を家庭に届けることができるということが検証され、今年の2月に発表させていただき、3月に渋谷区と世田谷区からスタートをしていきました。現在では東京の世田谷、渋谷、目黒、大田、江東、狛江などの近辺と、札幌、仙台、横浜、名古屋、京都、神戸、大阪、広島、北九州、福岡といった政令指定都市くらいのところまで、ようやく展開ができてきたというところです。

展開スケジュール	
■ サービス開始エリア	
2001年3月～	東京都渋谷区、世田谷区の一部
" 4月～	東京都目黒区、大田区の一部
" 6月～	東京都杉並区の一部
" 9月～	東京都江東区の一部
" 10月～	札幌市、仙台市、名古屋市、広島市、福岡市、北九州市、東京都狛江市の一部
" 11月～	横浜市、川崎市の一部

※具体的なサービスエリア情報については、弊社ホームページ (<http://www.usen.com/gate01>) で開示いたします。

\* 順次拡大予定

ここまでお話をさせていただいたところで、弊社のサービスについて少し詳しくお話しさせていただきます。

当社のサービスは、オフィス向けと個人向けの2種類がありますが、個人向けに関しては通信料金として月額使用料が 4,900 円です。それにメディアコンバーターという光信号を電気信号に換えるモデム装置が必要になりますので、そのレンタル代として 900 円、あとは、I S P (Internet Services Provider) 料金として月額 300 円、トータルで 6,200 円、こういった料金体系になっています。これで、当然ながらインターネットは 24 時間つなぎ放題で使っていただけます。



## サービス概要

### ■ブロードバンド接続サービス

HOME100 (個人) / 100Mbps接続  
PC5台まで接続可

OFFICE100 (事業所) / 100Mbps接続  
PC10台まで接続可

(ベストエフォート)

### ■ブロードバンドコンテンツサービス

ブロードゲート/ 映像等コンテンツ・メール・HPスペース



## サービス料金 (税別)

	月額費用	初期費用
HOME100	4,900円	30,000円(工事料) 3,000円(事務手数料)
OFFICE100	9,800円	50,000円(工事料) 3,000円(事務手数料)
追加料金 (PC増設数10台ごと)	6,000円	

- 別途専用モデムレンタル料 900円/月が必要となります
- 工事内容により別途費用がかかる場合もあります

ブロードゲート 基本料金 300円/月

- 基本料金に含まれない有料コンテンツは、別途課金となります



ブロードバンドサービスは、通常のメールやホームページのサーバーがついていますが、一番特徴的なのはインターネットが速く見られるだけのものではないということです。インターネットではなくて、ブロードバンドを引っ張っていくと全部LANになってしまうのです。日本中をLANで構成してしまえることができますので、インターネットを通じて何かデータを送るという必要はなくなります。我々のデータセンター内にコンテンツサーバーを置いておき、その中から我々の専用コンテンツを見ていただくことができるのです。

将来的には、企業のデータをそこでお預かりしたり、個人間の通信はそこでやり取りし

## サービスの特徴

テレビを超え、インターネットの常識を覆すブロードバンドの時代がやってきました。

常時接続定額制  
¥4,900～/月  
(※1) 専用モデム代無料 (99円税込)  
ブロードバンド基本料 (198円税込) が別途かかります。

世界最速  
100Mbps  
(※1) より早く、100Mbpsのブロードバンドサービスは世界的にまだありません。インターネットは200Mbps以上のブロードバンドサービスによって初めて実現可能で、通信速度が早いです。

圧倒的コンテンツ  
3,500以上  
(※1) 2007年9月1日現在、3,488コンテンツ。



GATE01 usen

たりと、まさに皆さんが企業内でPCをオンラインで使っていたらいいような形で、このネットワークを使っていたらいいようになります。特に個人向けということと言いますと、コンテンツといった中身の部分が革新的なイメージを与えるのではないかと思います。例えば、映画であったり、音楽であったり、いろいろなジャンルに分かれています。その映像が非常にクオリティレベルの高い、放送的な流れ方で見るができます。しかも、それは通常が多チャンネルということではなくて実際に完全につながったものですから、「これを見たい」という要求を出してそれがすぐ見られる。いわゆる、ビデオ・オン・デマンド(見たい時に見たい映像を放送する技術)ができます。

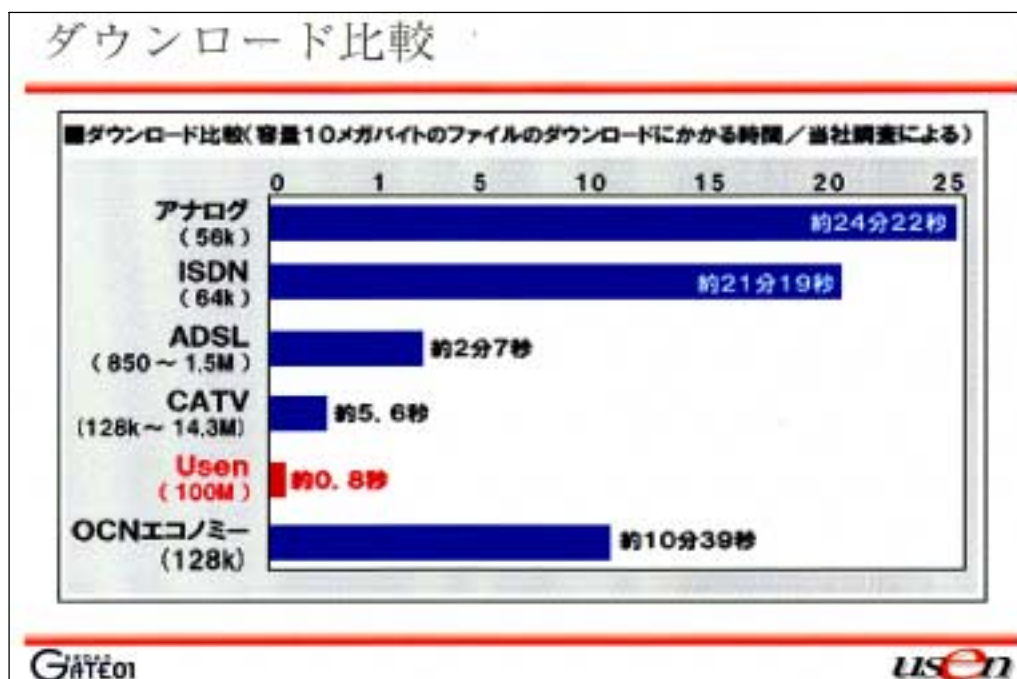
このビデオ・オン・デマンドのサービスは長年、着想としては言われ続けながら、実際にはなかなか実現しなかったわけですが、ブロードバンド化されて、IPの世界でネットワークを組むことによりそれができることになりました。また、コンテンツの数も非常に豊富です。そして、FTTHの一番の特徴は何と言ってもスピードにあります。いまは100Mbpsというスピードですが、これはDSLの2メガ、3メガというレベルと比べると非常に速いということですが、加えて上り下り双方向型で、上りも100メガです。そうすると使い方が全然違ってきます。

もう1つ、これはまず100メガで始めているだけで100メガでは終わらないということです。この光ファイバーの性能自体は、ギガだろうがテラだろうが幾らでもスピードを出していきます。両端の装置さえ換えればギガにもテラにもなります。ここが、先ほど私が長々と会社の将来も考えてやったのだという話で、これから通信トラフィック(ネットワーク上を移動する情報量)の容量というのはどんどん増えていきます。そのときには、今「100メガなんていうスピードを使いこなせるのですか」などと言っている人がいますが、そんなものは一気に物足りなくなってきました。ちょっと前まで「パソコンのハードディスクにギ

がなんてあってどうするのですか」と言っていましたし、クロック数にペンティアムが出て90メガヘルツが出たときには、「そんなものが普通のオフィスに必要なのか」とか言われていました。性能アップへのニーズは私達が考えている以上に急激に増えていきます。

そうしたときに、ユーザーのところでは特段にインフラを換えていただく必要はなく、メディアコンバーター(異なる伝送媒体の変換装置)を換えていただくだけで、次のレベルにどんどんバージョンアップしていくことができる。特に、日本の場合は集合住宅等が多い環境ですから、いま入線工事をするのは大変ですが、一旦入れると後が非常に楽になっていきます。それが、もう1つの特徴になると思います。

では、実際100メガの性能を感じる、生かせるのは何かということですが、1つはビデオストリーミング(ビデオをダウンロードしながら再生する)です。最近「ブロードバンド」という言葉が使われ始めて、雑誌、テレビ、CMでそんな光景も目にするようになっていきます。ただ、実際にビデオストリーミングを見る場合、テレビCMのようにきれいに見られるのかというと実はそうではありません。実際1.5メガクラスでは、まず完全なフル画面で見るとはなかなか厳しいですし、その中のエンコードのレートも実際には、例えば1.5メガの容量であれば500kぐらいでないと安定的に動きません。500kの映像では、まだまだ画質的には物足りない。これに対して、100Mbpsでは相当クオリティの高い映像が出せます。いま総務省のプロジェクトで実際にハイビジョン映像を流すという実験を始めていますが、画質レベルは限りなく放送に近づいて放送を超えていく。さらに多チャンネルということでは、チャンネル数はある意味で無限大になっていきますから、衛星放送等を使った多チャンネルを超えていきます。つまりインターネットではなく、限りなく放送的な、多チャンネルのオンデマンド型の新しい放送サービスとしての可能性を持っているということです。



もう1つは、データのデリバリーがこの中でどんどん行われるようになっていくということです。いわゆる、コンテンツの流通がネットワークの中で起こっていくと言われていきます。例えば、ここでは10メガバイトのファイルのダウンロードにかかる時間で比較係数を出していますが、10メガバイトというのは映像にすると5分ぐらいの映像です。ですから、ミュージッククリップ1本分ぐらいです。それをダウンロードする場合、いまのISDNでは21分ぐらいかかります、ADSLでは2分ぐらいかかります。それが、当社のものだと0.8秒で済んでしまうということです。

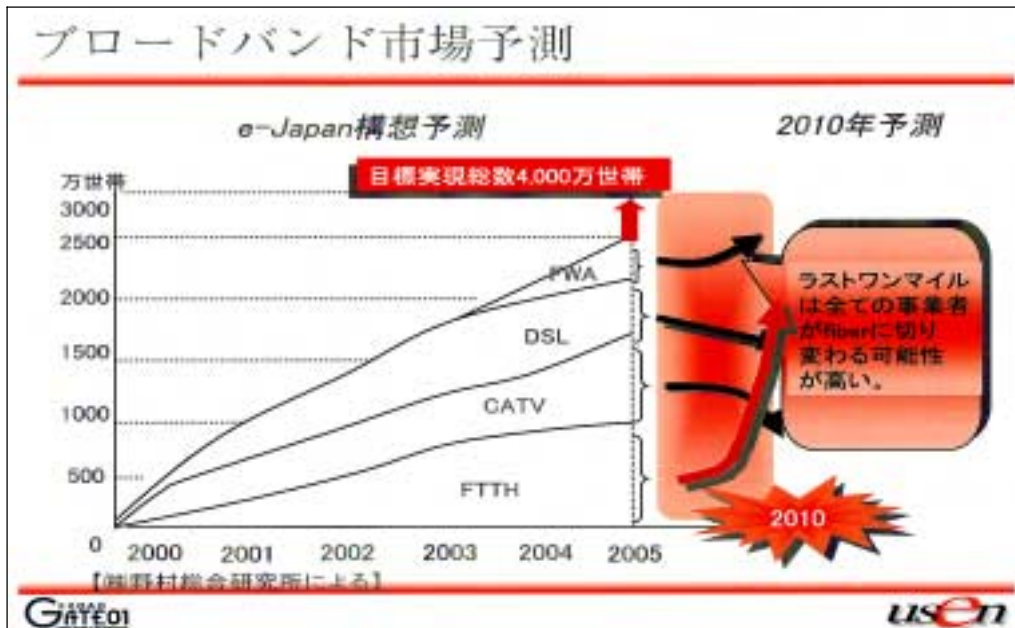
5分の映像なら、別に2分待っても構わないかもしれませんが、これから本格的なコンテンツ流通が始まり、ドラマや映画のフルサイズのものが流通していく、もしくはファミコンのゲームソフト、これは650メガぐらいあるかと思いますが、それらのものがダウンロードして見られるようになっていきます。また、CADのデータの膨大なものをやり取りしていくようになる。そういったことを考えると、例えば、映画は先ほど5分で計算をしましたが、その20倍ぐらいの時間のものになるわけです。そうすると、やはりADSLレベルのものでは完全なデータやコンテンツの流通は起こってこないということです。これはかなり非現実的で、FTTHの最低100メガクラスになったとしても、それが起こるかどうかというところで、この性能差ははっきりしてくるということです。

これまではデータをダウンロードするとか、映像が見られるとか、すべてダウンロードの話ですが、アップロードを使った使い方もどんどんできてきます。

先ほどLANのような使い方ができると言ったのは、例えば自分のサーバーにあるデータを、どこか別のところに一元化させてバックアップを取っていくということも、クリック・アンド・ドロップでビーツと、いわゆるXドライブをつくるような形でそれができてしまう。また自宅にカメラを設置して、自分が会社に行っても家の中の子供の様子が見られたり、テレビ会議が始まったり、そういうようなことができるようになってくるということです。いまのところ、当社はエンターテインメント性の高いホーム向けのコンテンツから始めていますが、これからは、FTTHならではの上りを使ったようなものをどんどん出していきたいと思っています。

e-Japan構想によると2005年ぐらいまでに約4,000万世帯ぐらいを目標としてブロードバンドを普及させようということになっています。今のところ、DSLが100万ぐらいいったという話で、CATVがそのマイナスぐらいのところですが、2005年までにそのぐらいに広げていこうというものです。そのときにどういったシェアになるのかというと、政府発表の予想と我々が考えているところは大体一致しています。FTTHが700万ぐらいの層になってきて、それから500万ぐらいのところCATV、DSLが広がっていく、そんなシェアになるのかなと思っています。

よく「何年後にはFTTHが勝っているのか」とか、「CATVが勝っているのか」とか、「無線が勝っているのか」とか質問されますが、何が勝つという問題ではありません。当然ながらユーザーの選択という問題もありますし、エリアによっては提供できるところと



できないところが複雑に入り組んできます。東京のような都心でしたら全部提供できるのかということではなくて、大手町などはいいいのですが、ちょっと離れた複合ビルが混在しているようなところは非常に線が行きにくかったりして、すっぱり空いたエリアができたり、地方でもむしろ線が行きやすいところがあったり、また無線が届くところ届かないところ、そういったものがかなり複雑に入り組んできます。

ですから、ユーザーとしては自分で選ぶという選択と、もう1つは、いる場所の環境によってそれを選ばざるを得ないこともありますので、このようなシェアになっていくのではないかと思います。ただ、もっと先の2010年ぐらいになりますと、我々の予測ではCATV、DSL、FWA等はすべてとまではいかないまでも、かなりFTTHに集約されてくると思っています。

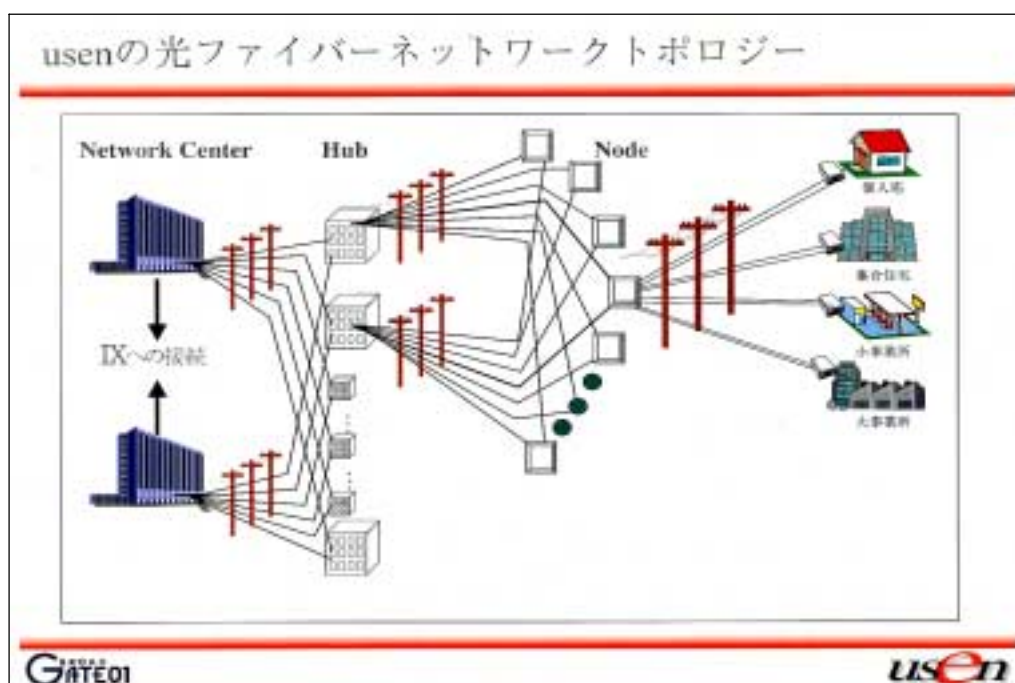
なぜかと言いますと、1つには、逆に2005年まではなぜFTTHが700万ぐらいしかいかないのかということですが、最大の理由は設備がそれを超えるほど十分に間に合っていないだろうということなのです。もう1つは、設備以外にユーザー、コンテンツの環境、PC等の周辺機器の環境、そういったものが十分に出てこないだろうということもあるのではないかと思います。

ただし、2005年以降になりますと、1つには光ファイバーを当社がどんどん張っていきますし、実は日本には光ファイバーそのものは物理的にはたくさん存在するわけで、NTTや東電のダークファイバーもどんどん開放されていく。併せて、いま地方自治体などが相当ファイバー網の建設をやってきていますので、これらのものが整備されていき、自由に相互接続されるようになると、かなりの割合でFTTHが届くという状態になっていきます。

ユーザーアンケートなどを見ますと、DSLに一旦加入したユーザーが、「これから先FTTHに乗り換えるつもりがあるか」という質問に対して、50%ぐらいの方が「すぐに乗

り換えたい」、30%ぐらいの方が「まあ、ちょっと検討したい」で、「乗り換えるつもりはない」と答えているのはわずか20%しかいません。現時点でもそうだとすることからすると、先ほど言ったPCの性能の問題と同じく、コンテンツがどんどんリッチになってきますと、今度はインフラのストレスの方がまた増えていきますから、FTTHに乗り換わっていく率はやはり高いと考えています。

では、そういったユーザーが増えてきたら光ファイバーといえどもお尻のところが詰まって遅くなるのではないかと、というようなお話をいただくこともあります。それにつきましては、こういうような構成で対応を考えています。



当社は、ネットワークセンターにコンテンツサーバーがあり、複数箇所のIX (Internet eXchange : インターネット上の相互接続ポイント) と接続し、そこからHubと言われる中継地、Nodeと言われる中継地を通じて最後は個人宅などごとに、2芯で上りと下りのファイバーを蓄集させる形でつながっています。

この間のスピードは、ユーザーが専用している最後の線次第で、端に付いているメディアコンバーターの性能スピードだけに制限されているわけです。ですから、ここが10メガ出せば10メガだし、100メガだったら100メガだし、ギガ対応のものを用意していただければギガのスピードになります。

では、Nodeから先にたくさんぶら下がってきたらNodeから上が混み合うのではないかと考えられますが、それに対してはこの間を1つはWDM (Wavelength Division Multiplexing: 波長分割多重方式) でどんどん多重化してスピードアップしていきますし、もう1つは、すべて複数のルートで配線していくことにします。多重化とルート増設をしつつ、ユーザートラフィックを見ながら対応していける、というような構成になっています。DSLなどでは、すべて1つの基地局に何本もぶら下げるしかないというような構成

になっていますので、どこかがたくさん使い始めると大変混み合うという現象が今でも起こっています。

続いて、実際にデモンストレーションさせていただきたいと思います。当社のサービスはLANにつながっている状態ですから、ご家庭にいながらでも会社と同じようにエクスプローラーを立ち上げていただきますと、そのままインターネット網につながっているわけで、この「BROAD-GATE 01」というコンテンツサーバーにつながっていきます。



この中でいろいろとコンテンツを分類して並べています。「ゲーム」というコンテンツでは約5万タイトルぐらいのゲームをダウンロードできる状態になっています。よく使われている「キッズ」という子供向けのコンテンツには、動物園や、アニメなどがあります。「ミュージック」というところがありますが、ここでは実際の楽曲がダウンロードで購入できますし、購入する前にプロモーションビデオを見て好きなアーティストを探することもできますし、また、人気があるのは実際のライブをこの中で行っているということです。

実際にライブコンサートを開こうとすると、当然ながらある程度のお客さんを集めてやらないといけないので、これはリスク事業になるわけです。しかし、こういったブロードバンドのインターネットは、ネット上でのギャザリング方式と言いますか、例えば、「サザンオールスターズのライブを見たい人！」とインターネットで募集し、1万人くらい手を挙げる人がいたら実際にやることにする。そうすると、全くノーリスクの事業に変わるわけです。興行がノーリスクの事業に変わっていく。こういう展開があるのではないかと考えています。また、映画の方はカルチュア・コンビニエンス・クラブのグループと一緒に、ヴィーオーディー・ジャパンという会社を設立して、まさに家庭にいながら映画が観られるということをやっているわけですが、これも予告編を無料で観ていただくものと、本編を

有料で見ていただくもの、それ以外に試写会もやっています。

全部で 3,500 ぐらいのコンテンツがありますが、ちょっと変わったところでお見せしますと「ショッピング」というところ。これはブロードバンド化していく中で大きく期待されるところで、ショッピングの世界も変わるのではないのでしょうか。いま「E C」(Electronic Commerce)でいろいろなことがされて、それなりに流通するようになってきてはいますが、実際のインターネット流通の中では、物が動くものと動かないものがあったり、色の具合だとか、商品のかなり詳細な部分までわからないと購入動機に至らない、もしくは使い方がわからないと購入動機に至らないということもあり、なかなかインターネットでは売れません。ところが、これをブロードバンド化することによって、テキストデータだけではなく、動画データでやったり、もしくは静止画でやったとしてもかなり点数を多く出していったり、大きなものを見せることもできますので、もっと商品流通が進むのではないのでしょうか。今までは家の中から、インターネットで何か買おうかなと思って探しているだけでもチャリンチャリンとお金を取られてしまう。これでは、落ち着いて物が買えません。デパートに入ったらお金を取られているみたいなものですから。そうではなくて、常時接続になっていますから、ゆっくり見ていただける。これだけでも、随分変わるだろうと言われています。

さらに、当社は今こういう試みをしています。これまでの方法ではE Cに取り組みなかったお店があります。これはその一例で、世田谷にある池田屋というお魚屋さんですが、そこにライブカメラを設置して、そのお魚屋さんの様子を四六時中見られるようにしています。この会場ではオフラインなので動かせないのですが、実際には「コントロール開始」というボタンを押して操作することによって、このお魚屋さんの棚にもっと寄って、マグロの脂の乗り具合まで全部見られるようなところまでカメラで寄って見られます。また、いろいろな棚で今日の特売品は何かということまで見られます。

こうなると、ご家庭の主婦は、インターネットで商品を確認して「今日の献立は何々にしよう」と言いながら商店街に出ていく。もしくは電話をかけて、「池田屋さん、ちょっとあのマグロをとっという」と言ったり、配達をお願いします。このように非常に簡単にできるわけです。余談になりますが、いま実験的にやっている池田屋さんのカメラというのは非常に人気があり、実際に買うか買わないかは別にして、皆さん面白いものだから見に来る。そうすると、見られているのがわかった池田屋のおかみさんの化粧がだんだん濃くなっていくという面白い現象が起っています(笑)。

これは実際のショッピングなのかコンテンツなのかかわからないようなものになってきていますが、このようにユーザー自身が自分でコンテンツをつくっていく、自分自身が、その中で何かビジネスをつくり上げていくというのはインターネットの特徴でして、ブロードバンドの中でもどんどん出てくるのではないかと考えています。

このほか、「ニュース」でBBC放送を生で流していたり、カラオケの映像付きのものをオンデマンドでやっていたり、相変わらず実態上人気があるのは「オーバー20」という、



いわゆるアダルトコンテンツです。映画は有料で見られていますが、それ以外のものは無料では見られても、なかなか有料では見られていない。やはり有料の垣根を超えるには、こういったアダルトコンテンツがなかなか強いようで、ログ(利用記録)では少なくとも、購買実績数では結構上位の順位に入っています。

もう一つ、ブロードバンドになるとユーザー環境が変わっていくだろうなと思っていることは、今までブロードバンドを使う人は男性が中心で、女性は少なかったわけです。実際に、契約者の8割ぐらいが男性で、ほとんどが20代から40代ぐらいのゾーンがメインの契約者です。ところが、ご主人方がお仕事をされているはずの朝の10時から11時ぐらいにトラフィックのピークがダーと出て行っています。昔のダイヤル接続の時代だと、夜中になりますとダーと伸びていくわけで昼間は少ないわけですが、これが昼間からずっと高いレベルにあるという状態になっているわけです。これは何かといいますと、奥様がお使いになり始めているということです。午前11時に、アダルトコンテンツがなぜかバンバン売れるというような不思議な現象が起こっているわけです。

## ブロードバンド時代がもたらすもの

最後に、今後のブロードバンド時代において何が変わっていくのかについて、お話しさせていただきます。

まず一つは、ブロードバンドになることによって、ユーザーの数やユーザーの対象範囲が間違いなく広がります。「インターネットが普及することによって世の中が変わります」と数年前に皆が言い始めました。すべてが「E」何とかになっていくのではないかと、銀行も支店なんて要らなくなるのではないかと、という話があり、世の中は皆インターネットになるのではないかと数年前に言っていました。

しかし、蓋を開けてみると全然そうなっていません。インターネットを使って少しは物が動くようになったかもしれませんが、大した動きではありません。そして、ITバブルがそれで崩壊したという話にもつながっています。これは非常に変な話で、実はまだインターネットのユーザー率というのはせいぜい20%ぐらいです。iモードは別にインターネットとして使っているほどのレベルではないのですが、それも加えると60%ぐらいだという話もありますが、現実にはインターネットを使っている人というのは20%ぐらいです。しかも、家で使っている人というのはもっと数値が低いわけです。それぐらいの普及率の中で、物事のすべてがインターネットに変わっていくかということ、そんなことは当然ないわけです。

ですから、これまでは未だインターネット自体がそんなに普及していなかったのですから、インターネットが社会的な変化を十分にもたらしていないと考える方が自然です。こ

れがブロードバンドになることによって、インターネット人口がもっと増えていきます。そうすると、もともと想定されていた「E」何とかで、こんなこともできるのではないのかということが、もっと現実的になっていくということです。これは、ユーザー数が増えるということもそうですし、もう1つはトラフィック環境によって制限されていたようなことが、どんどんできるようになってくると変わっていくということです。

ユーザー環境も絶対的に変わります。これから家庭の中にどんどんこういったインフラが入っていきます。お父さんが使っていたら、お母さんが使えないということではなくて、全員が使える環境になっていきます。しかも、ほとんどマウス操作だけでできるようになります。また、当社も準備をしていますが、いわゆるセットトップボックス（テレビに接続するサービス機器）と呼ばれるものをテレビに付けてしまえばパソコンは要らなくて、テレビのリモコンで操作ができるようになっていきます。そうすると、当然、お子さん方やご高齢の方もどんどん使い始めるというような広がり方をしていきます。そういったインターネットの広がりが増えていくことにより、もともと想定されていたインターネットによる社会変化が起こってきます。これこそがブロードバンドという時代がもたらす変化の1つです。このことは、アメリカ、韓国といったところで、DSLが始まることによってインターネットユーザーがどれだけ広がったかということで証明されていると思います。

もう1つの変化として、IPバージョン6（Internet Protocol Version 6：次世代インターネットプロトコル）への移行があります。これは何かといいますと、家庭で常時接続している環境になりますと、テレビの下にセットトップボックスを付けるというのがありますが、テレビそのものをIPでコントロールしてしまう、エアコンをIPでコントロールしてしまう、冷蔵庫をIPでコントロールしてしまうという風に完全なホームサーバーというものを置いて、家庭内のすべての電気機器や周辺機器をこのIPでコントロールしてしまうということが可能になってきます。これが2つ目の変化です。このIPバージョン6にする狙いは、もともと4ケタでやっていたインターネット・プロトコルを6ケタに増やすことによって、いま枯渇しているIPアドレスを増やして、固定でそれぞれに住所を持たせていこうということです。

非常に詳しい方と、そうでない方もいらっしゃるので、インターネットについての説明を若干させていただきたいと思います。

インターネット技術とは何なのかということですが、そもそもインターネットは、米国が爆撃を受けて回線が一部崩壊させられたとしても、ネットワークは崩壊することなく、常に通信がやり取りできる状態をつくらうという目的で始まりました。ですから、Aという地点からBという地点を直につながなくても、どういう経路を通ったとしても、その信号がそこに行き着くようにつくらうというのがインターネットです。

例えば、AさんとBさんが会話をします。こっちからしゃべりたいです、こっちからもしゃべりたいです、これをつなぎ合わせる、これが電話の交換式という方式です。インターネットの方式というのは、Aさんがしゃべっている言葉に住所の札を付けてBさんに届け

る。そうすると、これは宅配便と同じで、例えば首都高が混んでいたら下の一般道を通って行くという方法で相手の住所に届く、こういう構造になっています。

先ほどのIPの話ですが、この住所札が個別に割り振られてないと相手に届きません。ところがいまのインターネットというのは、すべて固定のIPではなく、プロバイダーが、ユーザーからつながったときに疑似の住所、レンタル電話を貸しているみたいなもので仮の電話番号を与えて、それで通話させているのです。接続が終わったら切ります。その人の固定の電話番号というのはありません。これが実はいまのインターネットの使われ方の大半です。これを常時接続させて固定IPになると、皆がちゃんと電話番号と住所を持っている状態になります。そうすると、使い勝手が非常に変わります。IPバージョン6で固定IPが増えますと、それぞれの家電品やPCに固定IPを割り振ってネットワーク管理していくことができるという時代になるのです。

そうやっていきますと、当然、当社のようなブロードバンドキャリアや通信キャリア、コンテンツホルダーだけが、事業にいろいろな投資をしていくのではなくて、ネットワークが広がれば、家電メーカーもIP対応のものをどんどん作っていくということになりますし、例えば教育機関が家庭にカメラを持ち込んで、教育サービスを簡単にできるようになったら、そういったサービス開発をしようということになっていきます。多分かなりいろいろな業種のところが、実はブロードバンドを使えばもっとサービスをこのように変えられる、こんなチャンスがつかれると考えています。

ですから、実はブロードバンドインフラの普及による変化というのは、インターネットが速くなってパソコンがもっと売れるかもしれないかということではなくて、これが本格的に普及すれば、いろいろな産業の改革を起こす起爆剤になるということで、そこから生まれてくる経済効果のトータルは計り知れないものがあるのではないかと思います。

そういうことも含めて最初の話に戻りますと、私がFTTHを選択した理由は、勿論自分の会社の将来を考えてということもありますが、これに加えて、日本の社会が世界に勝るインフラを完成させて、経済効果を生んでいく技術革新的なものをどんどんつくっていく、生活利便性をもっともっと向上させていく、そういった変化を起こしていけるものではないのかなと思ったからなのです。

これはわずか数ヶ月でできるような事業ではありません。実際問題、光ファイバーの建設に時間をかけながらやっているところですが、多くの方から「もっと早く引けないのか」というお叱りも頂戴しながら日夜引いていっているところです。皆様方にもぜひこの事業の応援をしていただきたいと思います。また、皆さんがされている事業の中で、このブロードバンドで自分たちはこんなことができるのか、こんなところは一緒に手伝えるのではないかと、そういうアイデアやご提案がありましたら、ぜひともお力をお借りしたいと思っていますので、よろしく申し上げます。

## 講演後の質疑応答

【質問者A】宇野社長が今まで経営されてきた中で、一番大きな壁と感じられたのはどういうものだったのですか。また、今後立ちはだかるであろう壁は、どういうことを想定されていますか。

【宇野社長】私が感じてきた最大の壁というのは、社会常識というものです。いろいろな法規制をクリアし、資金を調達していく中で、例えば、「役所がすごく嫌がらせをして大変なんじゃないか」とおっしゃるわけです。ですが、実は役所は一生懸命に話せばわかってくれて、「ああ、そうですか。じゃあ、協力します」と言ってくれます。ところが、いざ戻って来て資金調達の話をさせていただきますと、「いや、それは役所が反対しているに決まっているだろう」と言うわけです。「いや、そんなことはないですよ、郵政省は好意的ですよ」と言っても、「そんなはずはないでしょう」と信じてくれない。こっちのほうが厄介です。

「NTTには絶対勝てない」としか思わない。そして、「電力会社はこう言うに決まっている」「ベンチャー企業はどうせ叩かれるに決まっている」とか。どちらかという現実の苦労というよりも周辺の方々の認識不足の苦労といいますが、そのような障害の方が大きかったような気がします。

また、出資についても「あっちがやらないと、こっちも（できない）」と言って決まらない。自分で判断して欲しいと思ってしまいます。日本ではよくこういうのがあって、「大企業や親方日の丸のところではやっている、既得権やら何やらが問題だ」と言いながら、実際にそれに立ち向かおうとする人間に対して本当に応援してくれるのかということ、あさひ銀行のように応援してくれるところもありますが、ほとんどが「応援したい気持はあるけど、どうせ殴られて潰れるだけだろうから、ほっとくしかないね」というような、街で喧嘩に遭っている人を見捨てるような、可哀相だけどほっておくというような文化が日本の中にあるのではないかと気がしています。まあ、それを嘆いても仕方がないかもしれませんが、障害として一番感じたのはそれで、今も感じ続けているといえるかもしれません。

【質問者B】音楽業界で主にアーティストのコンテンツのソリューションをやっている企業です。今日は宇野社長の率直なご意見をぜひお聞きしたいと思って来ました。

ブロードバンドが今後発達し、インターネットビジネスが普及したとしても、今の音楽業界の中では、音楽配信はあまりビジネスモデルとして成功しないのではないかとされています。

御社は音楽とネットという2枚看板をお持ちでいらっしゃるの、音楽配信事業が今後の市場でどうなっていくのかということ、宇野社長ご自身の考え、もしくは御社のブロードバンド事業展開の展望としてお聞かせいただければと思います。

【宇野社長】おっしゃっている音楽配信というのはいわゆるデータ配信のことだと思いますが、去年ぐらいからレコード会社各社も随分努力をされて、レーベルゲートとか統一のものをつくってみたいと思っていますが、ユーザーの購入数が全然伸びないという状態です。

当社のサービスの中でもそれは同じで、そんなに楽曲のダウンロード購入が出ているわけではありません。

一方、ビデオストリーミングなどは相当見られていますので、音楽というのはパッケージで購入させて課金するものだという、これまでの発想をまず捨てなければならないのではないかと考えています。

当社はもともと有線放送で、音楽を流すだけで月 6,000 円を頂戴してきました。CD 2 枚分ぐらいの費用です。これは物として何らかの著作権物を与えるのではなく、聴けるということだけに課金をするものです。カラオケであれば、その歌を歌うという行為に変えることによって都度課金ができたり、音源のデータやミュージック周辺のものも使うことに課金していくように転換していかなければならないと思います。例えば、着メロもそうです。これまでレコードアルバムのジャケットに入っていた物を買っていたのに、パッケージで買うようにしたところ、それ(データの記録)がすっかり消えてしまったとしたら、これはまったく価値がなくなってしまうことになります。これではお金が取りにくくなるのも当たり前だと言えます。

ただ近い将来、ソニーでもハードディスクサーバーとAV機器が一体となったものを発売し始めていますが、こういったものがどんどん出て、これがネットワークにつながってくると、わざわざインターネットを使って音楽をダウンロードするという使い方ではなくて、自分のMDに何かを録音するときにポンとボタンを押せば勝手に録音されていて、それを聴くときに初めて課金されるとか、そういうような使い方は可能性としては出てくると思っています。インターネットの音楽課金が進む時代というのは、インターネットを使っているという感覚がなくなる時代ということでしょうから、多分、まだ3年ぐらいはかかるのではないかとこのイメージを持っています。

【質問者C】アダプターについて伺います。CATV、ADSL、ISDNといろいろありますが、ブロードバンドになってきた場合に帯域幅が相当必要になってきますから、現実にはアクセスする量が制限されると思います。その辺はどのように対処できるのでしょうか、無限に広がるということはありませんか。

例えば、テレビですと瞬時に送る場合6メガ対応ですが、テレビの電波は帯域幅があってそんなにチャンネルを取りません。光ファイバーにしたとしても、光ファイバーの数が相当増えてくるのではないかと考えています。

【宇野社長】光ファイバーの数は増えていきます。その辺が電波、無線と、固定ラインの最大の違いだと思います。たとえ話になりますが、私が今このマイクで皆さんにお話をしています。これは空中を飛んでいっているわけですから、私の隣で同時にお話しをされるとぶつかりますから同時に2チャンネルの放送というのはできませんので、周波数で少し分ける必要があります。固定ラインというのは、私と皆さん方で一本ずつ線につながっている形です。当然すべての方に別の音声を流すことができるわけです。これは固定ラインの最大の特徴で、一対一でつないでいけば、無限大に何チャンネルでもできていくわけで

す。

そこで、詰まるのではないかという問題が1つあって、そうは言っても、何本つなごうが、結局、皆が発信源である右脳がしゃべっているところに行き着くと、そこが詰まるのではないかという話になると思います。物理的にはデータサーバーに負荷がかかってくるということですが、これは分散することで解決できます。コピーをすればいいのです。つまり、私がしゃべっているコピーを隣につくって、ここにデータをポンポンと送る。そこからまたビデオサーバーが流れているという形になります。例えば「千と千尋の神隠し」みたいな映画を一本、仮にやったとしたら、すごいアクセスがくるわけです。これは1台のサーバーでは当然処理できませんので、各地のHub装置に分散させて置いておくことになります。特に人気のあるコンテンツだけをこの中に配信しておけば、その分散処理というのはできてしまうということです。

【質問者C】そうしますと、結局、プロバイダーの設備が相当かかってくるということになるわけですね。それから、プロバイダーから送る場合にも、光ファイバーのチャンネル数が相当出てこない限り対処が難しいということになりますね。

【宇野社長】今言っているコピーは、キャッシュサーバーという言い方をしていますが、そんなに費用はかかりません。普通のパソコンにちょっと毛が生えたようなもので事足りてしまいます。

少し先の話しになりますが、例えば、先ほど言った「千と千尋の神隠し」の第1回目の放送のときには、アクセスが集中して多少サーバーが混み合いました。でも、そのときに100人の人がこれを見ていたら、それが、そのままそれぞれのPCに録画されるようになっています。次に、第2回目に見たい人たちは、当社のサーバーに来なくても、お隣の家の同じマンションの隣の203号室で使われている人のサーバーのハードディスクに読みに行くということができるようになります。

ですから、「B to B」の世界がどんどん発達していったら、このコンテンツが欲しいと言ったときに、一番近くにあるところへ探しに行って、そこから取って来ることになるわけです。そうすると、1カ所の集中はもっともっと減っていくということになります。

この講演録は、平成13年11月20日、あさひ銀行本店講堂で開催された当財団主催の経営講演会を収録・編集したものです。